

Title (en)

Control device for the holding means of a tool in a rotor.

Title (de)

Bedienungsvorrichtung für Befestigungsmittel eines Werkzeuges in einem Rotor.

Title (fr)

Dispositif de commande des moyens de fixation d'un outil dans un rotor.

Publication

EP 0245692 A2 19871119 (FR)

Application

EP 87106136 A 19870428

Priority

CH 193786 A 19860513

Abstract (en)

[origin: US4773856A] A device for releasing a tool from a tool fastening mechanism of a dentist's handpiece comprises a push-piece that is held in an outer, inoperative position by a spring, and a slide mounted on a rotor of the dentist's handpiece. Upon being pressed, the push-piece engages the slide to release a tool fastened in the rotor. In order to prevent the push-piece from overheating when it is in contact with the slide while the slide is rotating at high speed, the push-piece carries a disc and the slide carries a ball. The disc and the ball are for instance made of sintered hard metal and are located where the push-piece and the slide engage such as to have substantially a point contact between them on the rotational axis of the slide.

Abstract (fr)

Le dispositif de commande comprend un bouton poussoir (5), maintenu en position haute par un ressort (6), et une coulisse (9) montée sur le rotor (7) d'une pièce à main dentaire (1). En réponse à une pression le poussoir vient en contact avec la coulisse pour libérer un outil (2) fixé dans le rotor. Afin de limiter l'échauffement du poussoir lorsqu'il touche la coulisse alors qu'elle est en rotation rapide, le poussoir porte une pastille (20) et la coulisse une bille (21). La pastille et la bille sont réalisées en métal dur fritté et sont disposées à l'endroit du contact entre le poussoir et la coulisse de manière que l'aire de contact soit ponctuelle et située sur l'axe de rotation (aa') de la coulisse.

IPC 1-7

A61C 1/14

IPC 8 full level

B25F 5/00 (2006.01); **A61C 1/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)

A61C 1/141 (2013.01 - EP US)

Cited by

WO2024022719A1; EP0639354A3; EP4311516A1; EP0820734A1; US5836766A; EP2959860A1

Designated contracting state (EPC)

AT DE FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0245692 A2 19871119; EP 0245692 A3 19880720; EP 0245692 B1 19910814; AT E66123 T1 19910815; CH 667197 A5 19880930; DE 3772095 D1 19910919; JP H0720473 B2 19950308; JP S62281938 A 19871207; US 4773856 A 19880927

DOCDB simple family (application)

EP 87106136 A 19870428; AT 87106136 T 19870428; CH 193786 A 19860513; DE 3772095 T 19870428; JP 11492387 A 19870513; US 5187087 A 19870519